



دانشگاه

شغلی آنها متمرکز شده است. آن زمان که جوانان آموزش های گذرانده شده دانشگاهی را برای تحقق رویاهای شغلی خود دست کم و حتی نادیده می گیرند، با توجه به سابقه و موفقیت آکادمیک، زندگی کاری آنها در مراحل ابتدایی کمی سخت تر از آن چیزی پیش می رود که همیشه انتظارش را داشتند و در یافتن شغلی که آرزویش را داشته اند، بیشتر دچار سردرگمی و تشویش می شوند و گاه این حالت باعث می شود از این شاخه به آن شاخه بپرند. هدایت شغلی از دیرباز یکی از اهداف عالی در توانمندسازی افراد و به ویژه دانشجویان و جوانان به شمار رفته که آنها را برای ورود به بازار کار آماده می کند. برنامه هایی که کشورها در راستای توانمندسازی نیروهای جوان دانشجویان خود انجام می دهند، نیم نگاهی هم به مشارکت در فعالیت های توسعه شغلی دارند تا با افزایش موقعیت های شغلی در جامعه، زمینه را برای حضور بیشتر جوانان در این موقعیت ها آماده کنند. جنسیت تاثیر زیادی در کسب موقعیت های شغلی دارد. به عنوان مثال، طبق بررسی های صورت گرفته، پسران بیشتر به اشتغال در کارهای علمی و مهندسی تمایل نشان می دهند و این در حالی است که دختران بیشتر به مشاغلی مرتبط با حوزه سلامت و بهداشت علاقه مندند.

۹ فارغ التحصیلان بیشترین بیکاران بازار کار

در مطالعه ای که مجله forbes انجام داده، نشان می دهد که بالاترین میزان بیکاری در جوامع امروزی به دانشجویان ۲۲ تا ۲۷ ساله ای مربوط می شود که به تازگی از دانشگاه فارغ التحصیل شده اند. این آمار برای اولین بار طی ۳۰ سال گذشته به دست آمده و این روند در فارغ التحصیلان رشد صعودی دارد. این در حالی است که آمار بیکاری در دیگر کارکنان و کارگران غیردانشجو و فارغ التحصیل به سرعت در حال کاهش است. طبق این تحقیقات، هرچه افراد در تحصیلات دانشگاهی موفق تر می شوند، شانس اشتغال آنها کاهش می یابد. جوانانی که در رشته های هنری آزاد، رسانه، هنرهای اجرایی، مطالعات قومی، حقوق کیفری، مردم شناسی و فلسفه تحصیل می کنند با بیش از ۴ درصد، بیشترین آمار دانشجویان بیکار را به خود اختصاص می دهند. مهم ترین مشکلی که کارشناسان در این میان به آن اشاره می کنند، ناهماهنگی دروس تدریس شده در دانشگاه با نیازهای جامعه و بازار کار است.

۹ تاثیر شرایط اجتماعی و اقتصادی در اشتغال

جوانانی که محرومیت هایی دارند، از بازده عملکردی بالایی برخوردارند و به طور متوسط چهار برابر کمتر از جوانانی که زمینه اجتماعی ممتازی دارند، به آنچه از نظر موقعیت شغلی در ذهن دارند، دست پیدا می کنند. معمولاً فرزندان خانواده های متمول در مقایسه با کودکانی که از سنین پایین مجبور بوده اند کار کنند، تمایل به حضور در دانشگاه و گذراندن مدارج عالی تحصیلی از خود نشان می دهند. علاوه بر این، جوانانی که زمینه های محرومیتی دارند، در شغل یابی بیشتر دچار سردرگمی و تشویش می شوند. در حقیقت، این مساله نه عادلانه و نه کارآمد است که دانشجویان بتوانند تنها از طریق آموزش های دانشگاهی و یادگیری مباحث به شکل تئوری و بدون در نظر گرفتن گستره بازار کار و توانمندی های خود شغل مناسبی را انتخاب کنند.

۹ گام بعدی

ایجاد آمادگی لازم در جوانان و دانشجویان برای اشتغال آینده آنها، مهم ترین مساله ای است که نگرانی های اساسی را به دنبال داشته است. در انتهای سال ۲۰۱۹، سازمان بین المللی همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) به برخی سازمان های اروپایی و بین المللی ملحق شد تا از این طریق بتواند به بررسی نیازهای هدایت شغلی در کیفیت بالا و هماهنگ با نیاز جوانان و دانشجویان بپردازد.



مطالعات مجله Forbes نشان می دهد

بالاترین میزان بیکاری دنیا متعلق به فارغ التحصیلان ۲۲ تا ۲۷ ساله است

فارغ التحصیلان بیکار، یک اپیدمی جهانی

موقعیت شغلی و زندگی بهتری پیش روی آنها قرار می گیرد. برای بسیاری از دانشجویان جوان، موفقیت آکادمیک و دانشگاهی به تنهایی برای رسیدن به آن جایگاه شغلی ای که همیشه آرزویش را داشته اند، کافی نیست و در کنار آن به مهارت های زیادی نیاز دارند تا بتوانند تمام توانمندی های خود را در آن زمینه عرضه کنند. در عصر حاضر که همه چیز با سرعت رو به جلو حرکت می کند، شناخت توانمندی جوانان و دانشجویان، آموزش موثر آنها در سطح آکادمیک و هدایت آنها به سمت و سویی که بتوانند درست ترین انتخاب را در مسیر شغلی داشته باشند، اهمیت بالایی دارد.

پزشکی در میان دختران و نیروهای مسلح در میان پسران اشاره کرد. با وجود اینکه دانشجویان در دوران دانشجویی سال هایی از عمر خود را به آموختن در حوزه های مختلف اختصاص داده اند، جوانان همچنان برای ورود به بازار کار تلاش می کنند و دولت ها هنوز نگران عدم تطابق میان نیازهای شغلی جامعه، نیازهای اقتصادی و منبع سیستم های آموزشی هستند.

بر اساس مطالعات

مجله forbes

هر چه افراد در

تحصیلات دانشگاهی موفق تر

می شوند، شانس اشتغال آنها

کاهش می یابد. جوانانی که

در رشته های هنری آزاد،

رسانه، هنرهای اجرایی،

مطالعات قومی، حقوق

کیفری، مردم شناسی و فلسفه

تحصیل می کنند با بیش از

۶ درصد، بیشترین آمار

دانشجویان بیکار را به خود

اختصاص می دهند

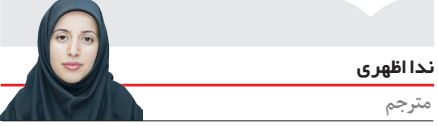
۹ آموزش دانشگاهی کفایت نمی کند

علاوه بر فارغ التحصیلان دانشگاهی که هنوز به دنبال یافتن شغلی مناسب هستند، در جوامع امروزی شاهد کارفرمایی هستیم که نمی توانند افراد کارآزموده و با مهارت مورد نیاز خود را پیدا کنند. تطابق نداشتن این دو با یکدیگر نشان می دهد که لزوماً، هرچه دانشجویان در زمینه آموزشی موفق تر باشند، به این معنا نیست که

توسعه اقتصادی (OECD) معتقد است بیشتر جوانان در حالی وارد مرحله انتخاب شغل می شوند که آگاهی لازم نسبت به انواع مشاغل جدید ندارند یا آن را نادیده می گیرند و همین دلیل باعث می شود بیشتر همان شغل های معمول رایج در دهه های قبل را مدنظر قرار داده و هدفشان را جهت ورود به آنها تنظیم کنند، غافل از آنکه علاوه بر تغییر نیازهای جامعه، ممکن است در مشاغل جدید به موفقیت بالاتری دست یابند.

۹ ناهماهنگی در آموزش و نیاز بازار کار

مطالعات انجام شده، ارتباطی را میان آرمان های شغلی جوانان و تقاضای بازار کار نشان می دهد. به نظر می رسد مشاغل پردرآمد و در دسترس که آینده خوبی هم دارند تا حد قابل قبولی نتوانسته اند انتظارات جوانان را برآورده کنند. در آینده، بسیاری از جوانان به ویژه پسران و به طور کلی جوانانی که زمینه های محرومیتی دارند، بیشتر به دنبال مشاغلی هستند که در آستانه اتوماتیک شدن قرار دارند. به عنوان مثال، بیش از نیمی از مشاغل در ژاپن و اسلواکی که مورد توجه جوانان هستند، در معرض از بین رفتن و اتوماتیک شدن هستند که عملاً نیروی کار انسانی به مرور حذف می شود. به طور کلی، مشاغل رویایی که جوانان به دنبال آن هستند، طیف گسترده ای از آرزوهای شغلی را در کشورهایی ایجاد می کند که دارای سیستم های آموزشی قوی و حرفه ای هستند. در آلمان و سوئیس، کمتر از چهار نفر از ۱۰ جوان دانشجو تنها به ۱۰ شغل علاقه نشان می دهند و بررسی ها حاکی از آن است که اگر طیف علایق جوانان و دانشجویان گسترده تر شود، بهتر می تواند تقاضاهای بازار کار را برآورده و منعکس کند و آنها نیز موقعیت های شغلی بسیار متنوع تری را پیش رو خواهند داشت. رسیدن به این مرحله نیازمند راهنمایی و هدایت شغلی قدرتمندی است تا از این طریق، جوانان و دانشجویان جوینده شغل را در معرض مشاغل مناسب قرار دهند. اگر بخواهیم مقایسه ای انجام دهیم، در اندونزی ۵۲ درصد دختران و ۴۲ درصد پسران از سه شغل، تنها به یکی از آنها گرایش نشان می دهند که از آن جمله می توان به



ندا افشوری

مترجم

اگر از گرفتن مدرک و فرصت درس خواندن در محیط دانشگاهی بگذریم، اصلی ترین دلیل افراد برای ورود به دانشگاه و تحصیل در رشته ای خاص، اشتغال در حرفه ای است که هم مورد علاقه آنها باشد و هم بتوانند در کنار آن درآمد خوبی به دست آورند. از این رو، گاه حتی گرایش افراد به تحصیل در برخی رشته های پول ساز مانند مهندسی و پزشکی بیشتر هم می شود و در مقابل، برخی رشته ها بی رونق باقی می مانند. حدود نیمی از افراد ۱۵ ساله به بالا در ۴۱ کشور دنیا انتظار دارند در یکی از ۱۰ شغل برتر که شغل های سنتی و معمول هستند، مشغول کار شوند. اما بررسی های سازمان بین المللی همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) نشان می دهد خطری که به ویژه در سال های اخیر با توجه به اتوماتیک شدن فناوری های نوین، این مشاغل را تهدید می کند و از سوی دیگر، نابرابری در انتخاب گزینه های شغلی باعث سردرگمی جویندگان کار شده و جوانان را در انتخاب شغلی متناسب با رشته تحصیلی خود دچار مشکل کرده است. مشاغل سنتی از قبیل پزشکی، معلمی، وکالت، دامپزشکی، مهندسی، مدیر تجاری و افسر پلیس در دو قرن گذشته رواج بسیاری داشته و شمار افرادی که در دنیا در این مشاغل مشغول فعالیت بوده اند، بسیار بالاست که از محبوبیت بالایی نیز بین افراد برخوردار هستند، به طوری که هنوز هم این محبوبیت وجود دارد و به دلیل موقعیت اجتماعی و مالی ای که دارند، جوانان معمولاً آنها را در اولویت انتخابی خود برای شغل آینده قرار می دهند تا بتوانند به این واسطه شغل مناسب و پردرآمدی برای خود داشته باشند.

طبق برنامه سازمان بین المللی همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) برای ارزیابی دانشجویان بین المللی، بیشترین اطلاعات پیرامون تجربه های آموزشی جوانان به دست آمد. این تحقیقات نشان می دهد موسسات آموزشی و دانشگاه ها در سراسر دنیا باید اقداماتی در راستای همگام سازی مهارت هایی که به دانشجویان آموزش می دهند و مشاغلی که پیش روی آنها قرار می گیرد، انجام دهند. این حرکت اصولی در واقع نوعی راهنمای شغلی موثر برای دانشجویان به حساب می آید که بتوانند با اتمام دانشگاه، در یک شغل مناسب مشغول شوند و این مستلزم دانشی است که به واسطه آن بتوانند نیازهای بازار کار را ارزیابی کرده و براساس آن حرکت کرده و مسیر شغلی خود را انتخاب کنند. طبق این ارزیابی تجربه های آموزشی جوانان در سال ۲۰۱۸ روی بیش از حدود نیمی از دانش آموزان ۱۵ سال به بالا در ۷۹ کشور و حوزه های اقتصادی، گرایش آنها را به برنامه ریزی برای تحصیلات دانشگاهی و شغل مورد علاقه خود در ۳۰ سالگی مشخص می کند. این ارزیابی، رویای شغلی جوانان را در گذر زمان بررسی می کند؛ اینکه یک نفر در جوانی آرزوی چه شغلی را در سر می پروراند و حالا بعد از گذشت ۲۰ سال در چه جایگاهی مشغول فعالیت است.

۹ شغل های محبوب

تغییرات عظیمی که در دنیای مشاغل در دو دهه گذشته رخ داده، تاثیر چندانی روی انتظار شغلی نوجوانان و جوانان ندارد. ۴۷ درصد پسران و ۵۳ درصد دختران تا ۳۰ سالگی تنها در یکی از ۱۰ شغل پرطرفدار و معمول مشغول کار می شوند؛ این مشاغل با پیش از ظهور دوره شبکه های اجتماعی و سرعت ورود فناوری هایی چون هوش مصنوعی در قرن ۱۹ و ۲۰ بیشترین آرزوی جوانان را در برمی گرفت.

۹ آگاهی نقش مهمی ایفا می کند

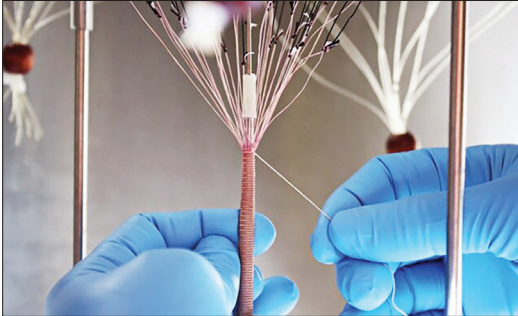
آندریاس شلیچر، مدیر آموزش سازمان بین المللی همکاری و

۹ چارسوی فناوری



ربات فوق دقیق برای جراحی های حساس

عمل های جراحی گاه با خطاهایی همراه است که حتی ممکن است جان بیمار را به خطر بیندازد. برخی جراحی های ترمیمی بدن انسان، نیازمند دقت و ظرافت فراوان هستند و برای اولین بار رباتی به این منظور طراحی شده است. به گزارش مهر، جراحی های ترمیمی فوق حساس برای ترمیم رگ های حساس خونی و عروق لنفاوی به کار می روند تا کارکردهای بخش های آسیب دیده بدن به تازگی احیا شود. انجام این جراحی ها نیازمند تخصص و مهارت فراوان است و برای نخستین بار رباتی به نام «موسی» عهده دار این کار شده است. ربات یاد شده می تواند رگ های خونی به خطر ۳/ تا ۸/۲ میلیمتر را مجدداً به یکدیگر متصل کند و روند گردش خون در آنها را به حالت عادی بازگرداند. مهم ترین مزیت انجام چنین جراحی هایی درمان بیماری هایی همچون ورم لنفاوی است که معمولاً در جریان تزریق دارو برای درمان بیماری سرطان سینه رخ می دهد و منجر به تورم و احتباس موضعی مایعات می شود که خطر مرگ را در پی دارد. با توجه به حساسیت جراحی هایی که باید به منظور بازگشایی رگ های آسیب دیده و مسدود شده انجام شود، جراحان معدودی در جهان چنین توانایی هایی دارند. محققان هلندی با طراحی رباتی به این منظور این روند را ساده کرده اند. ربات یاد شده توسط جراحان کنترل می شود، اما حرکت بازوهای آن از دستان انسان ها دقیق تر است. بازوهای یاد شده بدون هیچ حرکت اضافی فرایند بازسازی و متصل کردن رگ های ظریف و باریک را با مهارت انجام می دهند. ربات مذکور در یک عمل آزمایش موفق به اتصال تمامی رگ های ظریف بازوی یک بیمار شد.



ساخت رگ مصنوعی با الیاف زیست بافت

دانشمندان موسسه ملی سلامت و تحقیقات پزشکی فرانسه موفق به ساخت رگ های مصنوعی از الیاف زیست بافت شده اند که بدن به خوبی آن را می پذیرد. به گزارش ایسنا، هنگامی که یک رگ خونی آسیب دیده باید تعویض شود، مهم است که بدن به خوبی آن را بپذیرد و پس نرزد. اکنون دانشمندان فرانسوی از الیاف کلژن و باروش زیست بافت، رگ های خونی مصنوعی ابداع کرده اند که بدن آن را به خوبی تحمل می کند. محققان با آزمایش سلول های انسانی کشت شده در آزمایشگاه شروع به کار کردند که به نوبه خود باعث ایجاد سپرده های ماتریسی خارج سلولی غنی از کلژن شدند. ماتریس خارج سلولی یک شبکه سه بعدی از ماکرومولکول هاست که سلول های بدن را احاطه کرده و به نگه داشتن آن سلول ها از نظر ساختاری و زیست شیمیایی کمک می کند. صفحه های این سپرده های ماتریسی رشد یافته بعدی به شکل نوارهای بسیار نازک الیاف مانند بریده می شوند و نخ های زیستی را تشکیل می دهند که می توان آنها را بافت و برای ایجاد عروق (لوله های قابل کاشت جهت هدایت جریان خون) استفاده کرد. این رگ ها قدرت تحمل فشار مضاعف، حفظ بخیه و امکان نفوذ ناپذیری دیواره ها را به نمایش گذاشتند. از آنجا که آرایش کلژن در افراد مختلف، متفاوت نیست، امید می رود هر بیمار نیازی به رگ های سفارشی ساخته شده از سلول های خود نداشته باشد. در عوض، تعداد کمی از بیماران می توانند عروق زیست بافت را که از قبل از سلول های افراد دیگر ساخته شده اند، بدون اینکه هیچ خطری برای رد این عروق توسط سیستم ایمنی بدن آنها وجود داشته باشد، دریافت کنند.



استتار هوشمند سر بازان با الهام از هشت پا

محققان پیش از این از شاخک های هشت پاها برای تولید ربات الهام گرفته اند و این بار قصد دارند فناوری هوشمندی را به منظور استتار سربازان با استفاده از این موجود دریایی ابداع کنند. به گزارش مهر، هشت پاها و اختاپوس ها از توانایی تغییر سریع رنگ پوست برای سازگار شدن آن با محیط اطراف برخوردارند و ارتش آمریکا قصد دارد از هوش مصنوعی برای تقلید از قابلیت یاد شده استفاده کند. این آژیان در صورت احساس خطر به طور خودکار رنگ پوست خود را به شکل محیط اطراف درآورده و از این طریق مخفی می شوند. پوست بدن این موجودات با یکسره هایی پر از رنگدانه به نام کروماتوفورها پوشانده شده است. هریک از این یکسره ها به وسیله ۱۸ تا ۳۰ فیبر عضلانی در بر گرفته شده و تغییر رنگ آنها به سرعت اتفاق می افتد. بررسی ها نشان می دهد پوست بدن اختاپوس ها و هشت پاها به حد کافی هوشمند است و در مواردی مستقل از مغز این آژیان تصمیم گرفته و رفتار می کنند. محققان دانشگاه کالیفرنیا با درک نحوه عملکرد این سیستم در حال مهندسی معکوس آن به منظور استفاده های نظامی هستند. آنها نمونه اولیه یک پوشش استتار مادون قرمز قابل تنظیم و نیز یک پوشش نامرئی استتار را ابداع کرده اند که حسگرهای نصب شده روی آنها با درک شرایط جنگی و میزان خطر پیش رو پوشش مذکور را به رنگ محیط اطراف درمی آورد. پوشش مذکور را می توان به درون انواع پارچه ها و البسه تزریق و آنها را به ابزاری برای استتار تبدیل کرد.



کسب دانش فنی ساخت چسب حساس به فشار

یک تیم تحقیقاتی از دانشگاه فردوسی مشهد با استفاده از فناوری نانو موفق به ساخت نوعی چسب حساس به فشار شده است که از آن می توان در زمینه هایی چون بسته بندی، تولید نوار چسب و نوارهای الکتریکی بهره برد. به گزارش ایسنا، مهدی همتیان دامغانی از محققان این طرح اجرای این پروژه را مربوط به سابقه همکاری میان گروه تحقیقاتی غلامحسین ظهوری از اعضای هیات علمی دانشگاه فردوسی مشهد با صنعت دانست و گفت: «بیش از اجرای این پروژه، پنج نسل از دانشجویان این گروه با صنعت پروژه های مختلفی را اجرایی کردند. با توجه به نیاز یکی از شرکت های تولیدی و صنعتی به چسب های حساس به فشار و با توجه به نتایج مثبت به دست آمده از تحقیقات پیشین مبنی بر نقش مهم فناوری نانودر تولید چسب، پروژه ساخت چسب حساس به فشار در قالب یک پایان نامه دانشجویی تعریف و اجرا شد. در این پروژه از پلیمریزاسیون آمولسیون دو مرحله ای به روش هسته- پوسته در شرایط کنترل شده و دقیق برای تولید چسب استفاده شد. با کاهش ابعاد ساختار چسب به مقیاس نانومتری، استحکام پوستگی از ۰/۷۰ به ۸۲ نیوتن بر میلیمتر رسید که نتیجه بسیار جالب توجهی است. اندازه قطر ذرات در این چسب کمتر از ۱۰۰ نانومتر است. معمولاً مقیاس های کار پایان نامه های دانشجویی در حد ۱۰۰ میلی لیتر است، اما ما ساخت این چسب را در مقیاس های حجمی یک لیتری انجام دادیم تا کمی به مقیاس نیمه صنعتی نزدیک تر باشیم. دشمن استفاده از این چسب بسیار وسیع است و از آن می توان در بسته بندی، تولید نوار چسب و نوارهای الکتریکی و بسیاری از محصولات دیگر استفاده کرد.»